

# 中国拟菱纹叶蝉属分类研究 (半翅目, 叶蝉科, 殃叶蝉亚科)

李子忠 张 斌

贵州大学昆虫研究所 贵阳 550025

摘 要 记述拟菱纹叶蝉属 *Hishimonoides* Ishihara 2 新种, 锯缘拟菱纹叶蝉 *H. dentimarginus* sp. nov. 和侧突拟菱纹叶蝉 *H. laterosporeus* sp. nov.。给出了分种检索表。模式标本保存在贵州大学昆虫研究所。

关键词 半翅目, 叶蝉科, 殃叶蝉亚科, 拟菱纹叶蝉属, 新种, 中国.

中图分类号 Q969.362.1

拟菱纹叶蝉属, 隶于半翅目 Hemiptera, 叶蝉科 Cicadellidae, 殃叶蝉亚科 Euscelinae。此属系 Ishihara 于 1965 年以日本产 *Hishimonoides sellatiformis* Ishihara 为模式建立, 继后 Anufrier (1970), 葛钟麟 (1976), 李子忠 (1990), Viraktamath (1987) 分别报道中国及印度的一些种类, 目前全世界已知 8 种, 主要分布古北区和东洋区, 中国已知 4 种。本文报道产于河南和内蒙古的 2 新种。

属征 小型种, 体长 4~ 5 mm。头冠、胸部背面及腹部腹面散布黄褐色不规则斑纹或网状纹, 前翅青白色, 翅脉及散布的斑点、短纹黄褐色或褐色。头部与前胸背板接近等宽, 头冠中央长度小于或等于 2 复眼内缘间宽度的 1 半, 前缘 2 单眼间有 1 横凹, 冠缝明显。前胸背板中央长度比头冠长, 后部具横皱纹; 前翅翅脉明显, 菱形纹不显著, 2 爪脉间有 1 横脉, 具 3 个端前室, 4 个端室, 端片明显。雄虫尾节侧瓣端缘具有或缺突起, 下生殖板由基至端渐细, 致端部成线状, 阳茎干分 2 叉, 性孔位于阳茎干的顶端, 阳茎干腹面具 2 对突起, 连索 “Y” 形, 阳基侧突宽大。

## 种检索表 (♂)

1. 阳茎干腹面的第 2 对腹突端部重叠或相交 ..... 2  
阳茎干腹面的第 2 对腹突端部既不重叠也不相交 ..... 3
2. 阳茎干第 1 对腹突中部成尖角状突出, 阳基侧突伸达阳茎干末端 ..... 橙带拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides aurifascialis*  
阳茎干第 1 对腹突中部渐次扩延成钝角状, 阳基侧突伸达阳茎干中部 ..... 黑背拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides sellatiformis*
3. 雄虫尾节侧瓣端缘锯齿状, 阳基侧突顶端凹入 ..... 锯缘拟菱纹叶蝉, 新种 *Hishimonoides dentimarginus* **sp. nov.**  
雄虫尾节侧瓣端缘不成锯齿状, 阳基侧突端部不凹入 ..... 4
4. 雄虫尾节侧瓣端缘具 4 根刺状突, 阳茎干第 1 对腹突平滑不具突起 ..... 中华拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides chinensis*

- 雄虫尾节侧瓣端缘具 1 根刺状突, 阳茎干第 1 对腹突具有突起 ..... 5
5. 阳茎干第 1 对腹突中部成角状扩大, 其外侧光滑, 阳基侧突端部宽大 ..... 弯茎拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides recurvatis*  
阳茎干第 1 对腹突中部成片状扩大, 其外侧另具 1 小三角形突起, 阳基侧突端尖细 .....  
...侧突拟菱纹叶蝉, 新种 *Hishimonoides laterosporeus* **sp. nov.**

## 1 中国种类记要

### 1) 橙带拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides aurifascialis* Kuoh, 1976

*Hishimonoides aurifascialis* Kuoh, 1976. *Acta Entomologica Sinica*, 19 (4): 431.

分布: 四川、云南。

检视标本: 1 ♀, 云南丽江, 2000-08-10, 李子忠采。

### 2) 中华拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides chinensis* Anufriev, 1970

*Hishimonoides chinensis* Anufrier, 1970. *Reichenbachia*, 13 (17): 101.

分布: 北京。

### 3) 弯茎拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides recurvatis* Li, 1990

*Hishimonoides recurvatis* Li, 1990. *Acta Zootaxon omica Sinica*, 15 (4): 203.

分布: 贵州、甘肃。

寄主: 刺梨、月季、玫瑰、花椒。

检视标本: 1 ♂, 10 ♀ ♀, 贵州织金, 1987-07-04, 李子忠采; 1 ♂, 1 ♀, 贵州大方, 1984-08-10, 李子忠采; 1 ♂, 1 ♀, 贵州关岭, 1977-07-27, 李子忠采; 3 ♀ ♀, 贵州毕节, 1977-07-07, 李子忠采; 3 ♂ ♂, 9 ♀ ♀, 贵州习水, 2000-09-21~ 25, 李子忠采; 1 ♂, 5 ♀ ♀, 贵州习水, 1995-07-15~ 16,

国家自然科学基金资助项目 (30270176)。  
收稿日期: 2005-05-23, 修订日期: 2005-06-27.

马贵云采; 1 ♀, 贵州赤水, 2000-09~20, 李子忠采; 1 ♂, 1 ♀, 甘肃丹曲, 1987-10-06, 孙智泰采。

#### 4) 黑背拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides sellatiformis* Ishihara, 1965

*Hishimonoides sellatiformis* Ishihara, 1965. *Transactions of the Shikoku Entomological Society*, 2 (9): 37.

分布: 安徽、江苏、浙江、湖北; 日本。

寄主: 桑树。

检视标本: 1 ♂, 3 ♀, 湖北武当山, 1997-08-06, 杨茂发采。

## 2 新种描述

### 1) 锯缘拟菱纹叶蝉, 新种 *Hishimonoides dentimarginus* sp. nov. (图 1~7)

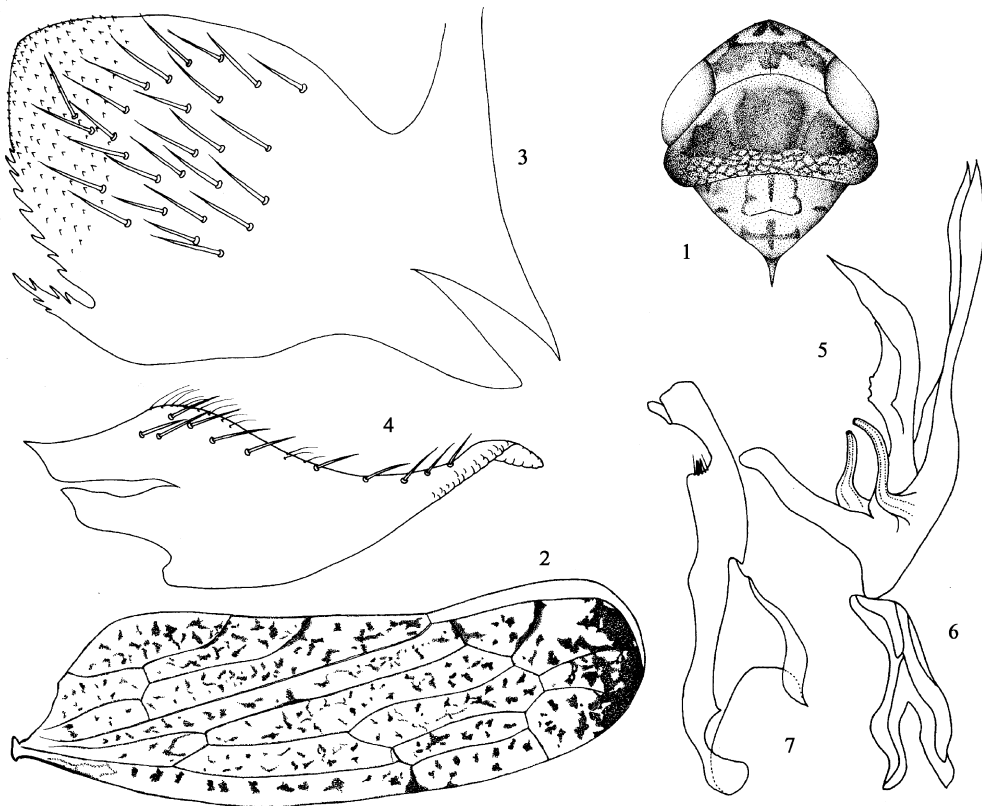


图 1~7 锯缘拟菱纹叶蝉, 新种 *Hishimonoides dentimarginus* sp. nov.

1. 头、胸部背面 (head and thorax, dorsal view) 2. 前翅 (fore wing) 3. 雄虫尾节侧瓣 (♂pygofer side, lateral view) 4. 雄虫下生殖板 (♂subgenital plate) 5. 阳茎背侧视 (aedeagus, dorsal lateral view) 6. 连索 (connective) 7. 阳基侧突 (style)

颜面淡黄白色, 散生黑褐色网状纹。前胸背板淡黄白色, 中域黑褐色, 后域黑褐色网状纹明显; 小盾片淡黄白色, 基域中央、侧缘及端部均具不规则黑褐色斑点; 前翅青白色, 翅脉及散布的短纹和斑点以及端缘均黑褐色; 胸部腹板及胸足淡黄白色, 后足胫刺着生处有黑色斑点。腹部背面黑褐色, 各节

体连翅长: 雄虫 4.5~4.7 mm。

头部宽度与前胸背板近相等, 头冠前端微成角状突出, 中央长度约大于 2 复眼间宽度之半, 前缘有 1 横凹痕, 冠缝明显。前胸背板微拱凸, 前缘弧圆突出, 后缘微凹; 小盾片宽大, 中央长度较前胸背板短。雄虫尾节侧瓣宽圆突出, 端半部有粗长刚毛, 端缘锯齿状, 端缘和腹缘交界处有 1 具刺的树枝状突起; 下生殖板由基至端渐细, 致末端成线状, 外侧域有粗长刚毛; 阳茎干侧视微弯曲, 第 1 对腹突中部扩大, 端部尖细, 第 2 对腹突平行伸出; 连索“Y”形, 主干与臂长近似相等; 阳基侧突基部宽, 亚端部切凹, 切凹处有众多刚毛, 末端部深凹。

头冠淡黄白色, 中域有 1 橙黄色宽横带纹, 前端有 2 枚黑褐色斑纹, 复眼黑褐色, 单眼黄白色,

后缘有黄白色窄边, 腹面淡黄白色, 无斑纹。

正模 ♂, 副模 1 ♂, 河南辉县, 2002-07-12, 陈祥盛采。

新种外形特征及体色斑纹与弯茎拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides recurvatis* Li 相似, 区别点是新种前胸背板的中部黑褐色, 雄虫尾节侧瓣宽圆突出, 端缘

锯齿状, 阳基侧突顶端深凹。

词源: 新种的种名来源于拉丁语 “*dent*” (齿) + “*margin*” (边缘), 指雄虫尾节侧瓣端缘锯齿状。

2) 侧突拟菱纹叶蝉, 新种 *Hishimonoides laterosporeus* sp. nov. (图 8~14)

体连翅长: 雄虫 4.6~4.7 mm, 雌虫 4.7~4.8 mm。

本种外形特征概如锯缘拟菱纹叶蝉。惟头冠前缘宽圆突出, 中央长度微小于二复眼内缘间宽度之

半。雄虫尾节侧瓣端缘成锐角突出, 端区具有横皱纹, 中部外侧生有粗长刚毛, 端腹缘有 1 齿状的突起; 下生殖板由基至端渐细, 致使端部成线状, 外侧域有粗长刚毛; 阳茎干侧视微弯曲, 第 1 对腹突中部成片状扩大, 其外侧另有 1 三角形突起, 第 2 对腹突端部平行伸出; 连索“Y”形, 主干宽扁, 主干长度与臂长近似相等; 阳基侧突基部宽扁, 端部尖细, 亚端部弯曲, 弯曲处生细刚毛。

头冠部淡黄白色, 中域有 1 橙黄色宽横带纹,

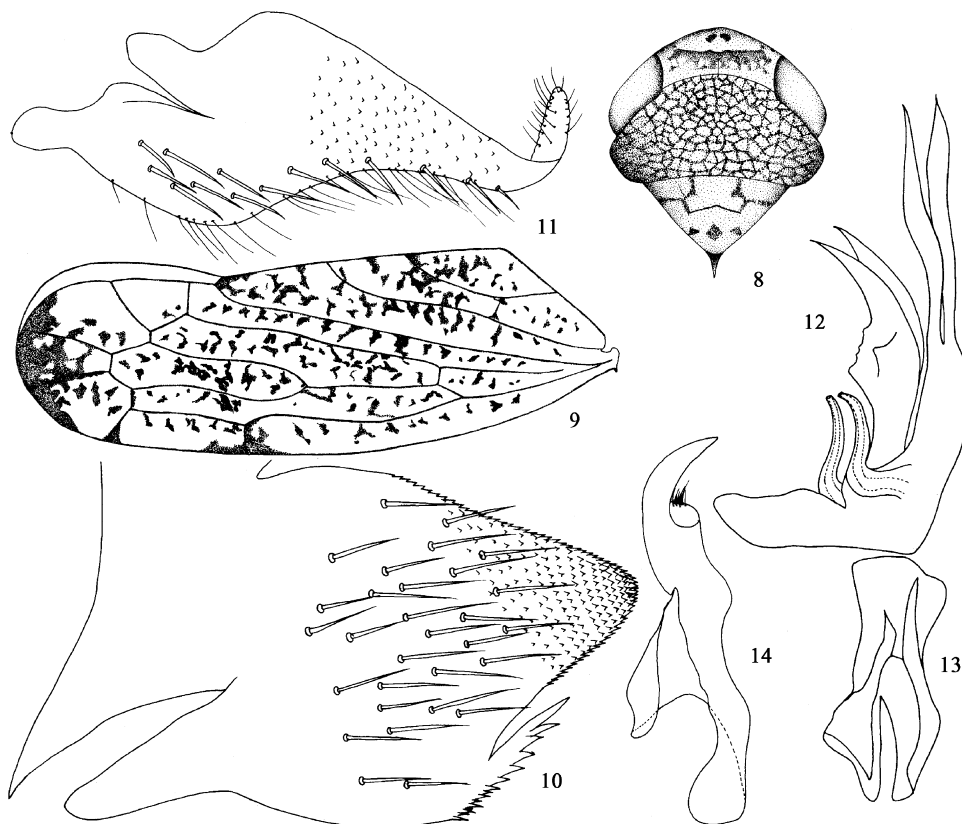


图 8~14 侧突拟菱纹叶蝉, 新种 *Hishimonoides laterosporeus* sp. nov.

8. 头、胸部背面 (head and thorax, dorsal view) 9. 前翅 (fore wing) 10. 雄虫尾节侧瓣 (♂pygofer side, lateral view) 11. 雄虫下生殖板 (subgenital plate) 12. 阳茎侧视 (aedeagus, lateral view) 13. 连索 (connective) 14. 阳基侧突 (style)

前缘有 2 枚黑褐色圆斑, 复眼内侧红褐色, 外侧浅褐色, 单眼淡黄白色, 颜面淡橙黄色, 具黑褐色网状纹。前胸背板淡黄白色, 具黑褐色网状纹; 小盾片淡黄白色, 基域 2 纵纹及与之相连的横纹、亚端部 3 枚斑点和端区黑褐色; 前翅青白色, 翅脉、翅面上的短纹及端域黑褐色; 胸部腹板淡黄白色具不规则褐色斑, 胸足淡黄白色, 前足腿节具 2 枚黑色横斑、后足胫节的胫刺着生处黑色。腹部背、腹面黑褐色, 各节后缘有黄白色窄边。

正模 ♂, 副模 1 ♂, 2 ♀, 内蒙扎兰屯, 1996-08-27, 杨茂发采。

新种外形特征及体色斑纹与橙带拟菱纹叶蝉 *Hishimonoides aurifascialis* Kuoh 相似, 不同点是本种雄虫尾节侧瓣具 1 齿状突, 阳茎第 1 腹突外侧具 1 三角形突起, 第 2 对腹突端部平行伸出。

词源: 新种的种名来源于拉丁语 *later* (侧面) + *spore* (芽孢), 指雄虫阳茎干第 1 对腹突外侧有 1 个三角形突起。

## REFERENCES (参考文献)

- Ishihar, T. 1965. Two new Cicadellid species of agricultural importance (Insecta: Hemiptera). *Japanese Journal of Applied Entomology and Zoology*, 9, 12-22.

- Kuoh, G.L. 1976. Some new species of Chinese *Hishimonus* and *Hishimonoides* (Homoptera: Cicadellidae). *Acta Entomologica Sinica*, 19 (4): 431-437. [葛钟麟, 1976. 中国菱纹叶蝉新种描述 (同翅目: 叶蝉科). 昆虫学报, 19 (4): 431~437]
- Li, Z.Z. 1988. Description of a new species of the genus *Hishimonoides* (Homoptera: Cicadellidae). *Acta Entomologica Sinica*, 31 (4):

- 412-413. [李子忠, 1988. 拟菱纹叶蝉属一新种记述 (同翅目: 叶蝉科). 昆虫学报, 31 (4): 412~413]
- Viraktamath, C. A., Anantha Murthy, H. V. and Viraktamath, S. 1987. The Deltocephalinae leafhopper genus *Hishimonoides* in the Indian subcontinent (Homoptera). *Journal of Natural History*, 21: 1225-1236.

## A TAXONOMIC STUDY OF THE GENUS HISHIMONOIDES ISHIHARA FROM CHINA (HEMIPTERA, CICADELLIDAE, EUSCELINAE)

LI Zi Zhong, ZHANG Bin

*Institute of Entomology, Guizhou University, Guiyang 550025, China*

**Abstract** Two new Chinese species of the genus *Hishimonoides* Ishihara are described. A key to all six species of this genus found in China is provided. The type specimens are deposited in the Institute of Entomology, Guizhou University.

*Hishimonoides dentimarginus* **sp. nov.** (Figs. 1-7)

Body length (incl. tegm.): ♂4.5-4.7 mm.

Head including eyes as wide as pronotum, wide between eyes slightly more than as twice as median length of vertex, pronotum longer than scutellum. Vertex pale yellow with a transverse reddish brown band, at apex of vertex with two fuscous spots, face pale yellow mottled irregularly with round brown spots.

Holotype ♂, paratype 1 ♂, Huixian (35°27' N, 113°47' E), Henan Province, 12 July 2002, coll. by CHEN Xiang-Sheng.

This new species is allied to *Hishimonoides recurvatis* Li in appearance and colour pattern, but can be distinguished from the latter by 1) the central region of pronotum black, 2) pygofer side obtusely rounded caudally, caudal margin serrate, and 3) end of style is concave.

Etymology, The new species name is from the

Latin *dent*-plus *margin*, which means the caudal margin of pygofer side with serrate.

*Hishimonoides laterosporeus* **sp. nov.** (Figs. 8-14)

Body length (incl. tegm.): ♂4.6-4.7 mm, ♀4.7-4.8 mm.

Body shape same as previous species description. Vertex bluntly pointed margin, width between eyes more than as twice as middle length. Vertex pale yellow, with a transverse orange band, at apex with two brown spots, pronotum pale yellow with black reticulated striations, abdominal terga and sterna dark brown.

Holotype ♂, paratypes: 1 ♂, 2 ♀, Zhalantun (45°05' N, 122°45' E), Nei Mongol Autonomous Region, 27 Aug. 1996, coll. by YANG Mao-Fa.

This new species is related to *Hishimonoides aurfascialis* Kuoh in appearance and colour pattern, but can be distinguished from the latter by 1) pygofer side with a tooth-shaped process, 2) outside of the first pair paraphyses with a triangular process, and 3) the second pair of paraphyses is parallel.

Etymology, The new species name is from the Latin *later*-plus *spore*, which means the first pair paraphyses of aedeagus with a triangular process.

**Key words** Hemiptera, Cicadellidae, Euscelinae, *Hishimonoides*, new species, China.